نوع داده STD\_LOGIC\_VECTOR فقط برای نمایش بیت‌ها استفاده می‌شود و عملیات حسابی (مانند جمع) را پشتیبانی نمی‌کند. برای عملیات حسابی باید از نوع‌های SIGNED یا UNSIGNED استفاده کنید یا اینکه ابتدا داده‌ها را تبدیل کنید.

باید ابتدا A و B را به نوع قابل محاسبه مثلاً UNSIGNED تبدیل کنیم، جمع را انجام دهیم و سپس نتیجه را به STD\_LOGIC\_VECTOR برگردانیم.

library IEEE;

use IEEE.STD\_LOGIC\_1164.ALL;

use IEEE.NUMERIC\_STD.ALL;

entity Add\_8bit is

Port (

A : in STD\_LOGIC\_VECTOR(7 downto 0);

B : in STD\_LOGIC\_VECTOR(7 downto 0);

SUM : out STD\_LOGIC\_VECTOR(7 downto 0)

);

end Add\_8bit;

architecture Behavioral of Add\_8bit is

begin

process(A, B)

begin

SUM <= std\_logic\_vector(unsigned(A) + unsigned(B));

end process;

end Behavioral;

unsigned(A) و unsigned(B) داده‌های ورودی را به نوع قابل جمع تبدیل می‌کنند.

+ عملیات جمع را روی UNSIGNEDها انجام می‌دهد.

std\_logic\_vector(...) دوباره نتیجه را به نوع اصلی STD\_LOGIC\_VECTOR برمی‌گرداند.